

# 崇州市汇达通金属制品生产线项目竣工 环境保护验收监测报告表

建设单位： 四川汇达通机械设备制造有限公司

编制单位： 四川汇达通机械设备制造有限公司

二〇二〇年十一月

建设单位：四川汇达通机械设备制造有限公司

承担单位：四川汇达通机械设备制造有限公司

报告编制：

审 核：

签 发：

参加人员：

建设单位：四川汇达通机械设备制造 有限公司	编制单位：四川汇达通机械设备制造有限 公司
电话：15608223939	电话：15608223939
传真：——	传真：——
邮编：611100	邮编：611100
地址：崇州市智能应用产业功能区崇 双大道一段 195 号	地址：崇州市智能应用产业功能区崇双大 道一段 195 号

表一

建设项目名称	崇州市汇达通金属制品生产线项目				
建设单位名称	四川汇达通机械设备制造有限公司				
项目性质	新建 ( ) 改扩建 ( ) 技术改造 ( ) 迁建 (√)	行业类别	C3381 金属制厨房用器具制造		
建设地点	崇州市智能应用产业功能区崇双大道一段 195 号				
主要产品名称	工作台、洗手池、油烟罩、更衣柜、菜架、餐桌、洗菜机、洗碗机、垃圾处理设备				
设计生产能力	金属制品年产量 1000 套				
实际生产能力	金属制品年产量 1000 套				
建设项目环评时间	2020 年 9 月	建设项目开工日期		2020 年 9 月	
调试时间	2020 年 10 月	验收现场监测时间		2020 年 11 月	
环评报告表审批部门	成都市崇州生态环境局	环评报告表编制单位		中环华诚(厦门)环保科技有限公司	
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位		/	
投资总概算(万元)	1000	其中:环境保护投资(万元)	32	环境保护投资占总投资比例	3.2%
实际总投资(万元)	1000	其中:环境保护投资(万元)	32		3.2%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日); 2、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(1997 年 3 月 1 日实施, 2018 年 12 月 29 日修订); 3、《中华人民共和国大气污染防治法(2018 修订)》(2018 年 10 月 30 日); 4、《中华人民共和国水污染防治法(修正案)》(2018 年 1 月 1 日); 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(修订版 2016 年 11 月 7 日); 6、成环发(2019) 308 号《关于认真开展建设项目竣工环境保护自主验收抽查工作的通知》(2019 年 8 月 26 日) 7、生态环境部, 公告【2018 年第 9 号】《建设项目竣工环境保护验收技				

	<p>术指南 污染影响类》（2018年5月16日）；</p> <p>8、环境保护部，国环规环评【2017】4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017年11月22日）；</p> <p>9、中华人民共和国国务院令第682号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017年10月1日）；</p> <p>10、环境保护部办公厅，环办环评函【2017】1235号 关于公开征求《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》意见的通知（2017年8月3日）；</p> <p>11、《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月24日第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议修订，2015年1月1日起施行）；</p> <p>12、中环华诚（厦门）环保科技有限公司，《崇州市汇达通金属制品生产线项目环境影响报告表》（2020年8月）；</p> <p>13、成都市崇州生态环境局，崇环承诺环评审（2020）41号《关于崇州市汇达通金属制品生产线项目环境影响报告表审查批复》（2020年9月3日）。</p>																							
<p>验收监测 参照标准 标号、级别、 限值</p>	<p>1、废水：废水排放执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4中的三级标准，总磷、氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B级标准；</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 污水排放标准限值</b></p> <table border="1" data-bbox="424 1536 1461 1962"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>标准</th> <th>单位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH（无量纲）</td> <td>6~9</td> <td>无量纲</td> </tr> <tr> <td>化学需氧量（COD）</td> <td>500</td> <td rowspan="9">mg/L</td> </tr> <tr> <td>五日生化需氧量（BOD<sub>5</sub>）</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>悬浮物（SS）</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>氨氮（NH<sub>3</sub>-N）</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>总磷（TP）</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>石油类</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>阴离子表面活性剂（LAS）</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>动植物油类</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	标准	单位	pH（无量纲）	6~9	无量纲	化学需氧量（COD）	500	mg/L	五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）	300	悬浮物（SS）	400	氨氮（NH <sub>3</sub> -N）	45	总磷（TP）	8	石油类	20	阴离子表面活性剂（LAS）	20	动植物油类	100
污染物	标准	单位																						
pH（无量纲）	6~9	无量纲																						
化学需氧量（COD）	500	mg/L																						
五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）	300																							
悬浮物（SS）	400																							
氨氮（NH <sub>3</sub> -N）	45																							
总磷（TP）	8																							
石油类	20																							
阴离子表面活性剂（LAS）	20																							
动植物油类	100																							

崇州市经开区污水处理厂提标前执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标，提标后执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）中“工业园区集中式污水处理厂”排放限值。

项目	COD	BOD <sub>5</sub>	氨氮	总磷	总氮
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标	50	10	5	0.5	15
《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）中“工业园区集中式污水处理厂”标准	40	10	3（5）	0.5	15

2、废气：颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级排放标准；

**表 1-2 大气污染物综合排放标准限值**

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	无组织排放监控浓度限值	
		监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	120	周界外浓度最高点	1.0

食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准。

**表 1-3 餐饮油烟排放标准**

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.0		
净化设施最低取出效率	60	75	85

3、噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准；

**表 1-4 噪声排放标准限值**

时段	标准	功能
昼间	65 dB (A)	3 类
夜间	55dB (A)	

4、固废：一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及修改单；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）。

表二

## 2 工程建设内容

### 2.1 项目概况及验收任务由来

四川汇达通机械设备制造有限公司成立于 2012 年 12 月，是一家生产、销售厨房设备的私营企业，2012 年租用位于崇州市经济开发区创新大道力兴之家 A12 号的厂房建设机械设备生产线项目（以下简称“现有工程”），建设单位于 2016 年 12 月办理了环评手续，取得了环评批复（崇环建评〔2017〕98 号），于 2017 年 8 月通过了竣工环境保护验收（崇环环保〔2017〕252 号）。

建设单位因原厂房租赁已到期，且企业拟扩大生产规模，故四川汇达通机械设备制造有限公司拟投资 1000 万元进行整体搬迁，将现有工程整体搬迁至现位于崇州市智能应用产业功能区崇双大道一段 195 号的厂房（含 1 栋 4F 办公楼第 1 层，1 栋 6F 宿舍楼第 2 层，1 栋 4F 厂房第 1、2 层），厂房总面积为 4421.31m<sup>2</sup>，建设崇州市汇达通金属制品生产线项目（以下简称“本项目”），本项目建成后，年生产金属制品 1000 套。

本项目于 2020 年 9 月建设，2020 年 10 月进入调试阶段。项目食堂和宿舍依托崇州市土地储备中心原有。劳动定员为 44 人，实行一班制，每天工作 8 小时，工作天数为 280 天/年。

**需要说明的是：**据建设单位介绍，本项目落地崇州市智能应用产业功能区崇双大道一段 195 号进行生产仅为过渡性生产，建设单位拟于 2021 年 12 月底前整体搬迁至崇州市宏业大道南段新建厂房，具体说明详见附件。

本项目位于崇州市智能应用产业功能区崇双大道一段 195 号，租用崇州市土地储备中心现有厂房及配套设施，根据现场勘察，项目东侧紧邻成都喜临门家具有限公司；北侧紧邻成都锦欣欣贸易有限公司，160m 处为兰雨精工家具，175m 处为成都卡莱美家居有限公司；东北侧 30m 处为崇州欣艾格新材料科技有限公司，160m 为四川省川杭塑胶科技有限公司，188m 为成都美冠家具有限公司；西侧紧邻中国石油（崇州金鸡加油站）及汽修厂，158m 为彭庙上街临街商铺；南侧 60m 处为崇双路临街商铺（主要经营汽修、建材、五金等）；东南侧 103m 为成都新新一彩复合材料有限公司；西南侧 101m 处为彭庙上街三层高的临街商铺，其中金鑫幼儿园离本项目 147m。项目四周均为成都崇州经济开发区力兴之家内部厂房或道路。

四川汇达通机械设备制造有限公司于 2020 年 8 月委托中环华诚（厦门）环保科技

有限公司编制完成了《四川汇达通机械设备制造有限公司崇州市汇达通金属制品生产线项目环境影响报告表》，并于 2020 年 9 月 3 日取得了成都市崇州生态环境局“关于四川汇达通机械设备制造有限公司崇州市汇达通金属制品生产线项目环境影响报告表审查批复”（崇环承诺环评审〔2020〕41 号）。

按照环境保护部《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国环规环评，【2017】4 号）要求，工程竣工环境保护验收须编制环境保护验收调查报告。2020 年 11 月，建设单位四川汇达通机械设备制造有限公司进行验收调查报告的编写工作，并成立四川汇达通机械设备制造有限公司崇州市汇达通金属制品生产线项目环保验收调查小组，并制定了相关质量控制管理制度，规范调查工作的实施，保证验收成果的准确性、可靠性。为了查清工程环境保护措施“三同时”执行情况，成都市崇州生态环境局批复意见的落实情况，了解工程建设对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，以便采取有效的环保补救和减缓措施，消除不利环境影响，全面做好本项目的环境保护工作，调查小组成员多次深入项目区进行现场调查，制定了该项目的环境保护验收监测方案，在严格按照验收监测方案的前提下，四川瑞兴环保检测有限公司于 2020 年 11 月 16~18 日开展了现场监测及检查，在综合各种资料数据的基础上编制完成了该项目竣工环境保护验收监测表。

**本次环境保护验收的范围为：**

四川汇达通机械设备制造有限公司崇州市汇达通金属制品生产线项目，项目主要包括主体工程（生产车间）、办公生活设施、辅助工程、公用工程和环保工程。具体项目组成及主要环境问题见表 2-2，项目主要设备见表 2-3，主要原辅材料及能耗见表 2-4，项目产品方案一览表见表 2-5。

**验收监测内容包括：**

1) 废气排放浓度监测；2) 废水排放浓度监测；3) 厂界环境噪声监测；4) 固体废物处置情况检查；5) 环境管理检查。

**表 2-2 项目组成及主要环境问题**

名称	建设内容及规模		实际建设内容	环境问题
				运营期
主体工程	生产车间	1F，砖混结构厂房，建筑面积 1703.68m <sup>2</sup> ，设置下料区、切割区、折弯区、焊接区、装配区、打磨区。	同环评一致	噪声、废气、固废、废水
办公生活设施	办公区、食堂均位于办公楼 1F，建筑面积约 592m <sup>2</sup> 。		同环评一致	生活垃圾生 活污水
	宿舍位于项目西侧宿舍楼 2F，建筑面积约 421.95m <sup>2</sup>		同环评一致	

辅助工程	原料储存区	2处，位于生产车间内；用于原材料堆放	同环评一致	/
	成品存放区	2处，1处位于生产车间1F，用于产品临时堆放	同环评一致	
			生产厂房2F，为成品仓库，用于产品集中堆放，建筑面积1703.68m <sup>2</sup>	同环评一致
公用工程	供电系统	市政电网供电	同环评一致	/
	供水系统	园区自来水供水网	同环评一致	
	排水系统	配套雨水管网、污排水管网	同环评一致	/
环保工程	废气	切割烟尘通过激光切割机烟尘收集系统收集后由滤筒除尘器净化后车间排放	同环评一致	烟尘
		焊接烟尘经4套移动式焊烟净化器（已有2台，新增2台）净化后车间排放	同环评一致	烟尘
		食堂油烟：设置有净化效率85%的油烟净化装置，油烟经净化后经专用烟道引至楼顶排放。	同环评一致	食堂油烟
	废水	预处理池1座，位于宿舍楼西侧空地，地埋式，有效容积为100m <sup>3</sup>	同环评一致	废水污泥
		食堂废水经隔油池（有效容积1m <sup>3</sup> ）处理	同环评一致	
	一般固废暂存间	设置一般固废暂存间，一般固废收集暂存，综合处置	同环评一致	固废
	危废暂存间	设置危废暂存间（5m <sup>2</sup> ），危险废物暂存并交由资质单位处置	同环评一致	固废
噪声	设备降噪、墙体隔声、减震基座等	同环评一致	噪声	

表 2-3 项目主要设备

序号	环评建设内容			实际建设内容			备注
	名称	数量(台)	规模、型号	设备名称	数量(台)	规模、型号	
1	液压板料折弯机	2	WC67Y-63*2.5m	液压板料折弯机	2	WC67Y-63*2.5m	同环评一致
2	数控折弯机	2	WE67X-100t*3.2m	数控折弯机	2	WE67X-100t*3.2m	
3	压力机	1	J23-80t	压力机	1	J23-80t	
4	台式钻床	1	Z516BC	台式钻床	1	Z516BC	
5	数控液压剪板机	1	QC12K-4mm*2500mm	数控液压剪板机	1	QC12K-4mm*2500mm	
6	型材切割机	1	JG400A	型材切割机	1	JG400A	
7	咬口机	1	SA-12HB	咬口机	1	SA-12HB	
8	可控硅直流氩弧焊机	4	WS-200A	可控硅直流氩弧焊机	4	WS-200A	
9	电焊	2	2X7-315	电焊	2	2X7-315	
10	气体保护焊机	1	NBC-270A	气体保护焊机	1	NBC-270A	
11	打磨机	1	NXL-4	打磨机	1	NXL-4	
12	激光切割机	1	FC3015-750	激光切割机	1	FC3015-750	
13	三辊卷板机	1	W11 4×1500mm	三辊卷板机	1	W11 4×1500mm	
14	抛光机	1	S1S-FF-150	抛光机	1	S1S-FF-150	
15	攻丝机	1	/	攻丝机	1	/	



表 2-4 主要原辅材料及能耗表

序号	环评设计原料		实际使用原料
	名称	本项目用量(t/a)	
1	304 不锈钢板	8 吨	同环评一致
2	201 不锈钢板	154 吨	
3	镀锌钢板	8 吨	
4	圆管	20 吨	
5	矩管	20 吨	
6	焊丝	1.5 吨	
7	二氧化碳	8 瓶, 40L/瓶	
8	氩气	10 瓶, 450L/瓶	
9	氮气	41 瓶, 450L/瓶	
10	机油	1 桶, 16kg/桶	
11	FGE340 水溶性冷却液	1 瓶, 10kg/桶	
12	木板	278 张	
13	子弹脚	2000 个	
14	脚杯	2000 个	
15	龙头	150 套	
16	锁	200 套	
17	电机	2079 套	
18	电器元件	1000 套	
19	振子	3500 套	
20	密封件	20kg	

表 2-5 项目产品方案一览表

产品名称	环评设计产量				实际建设产量	备注
	产品种类	规格	单位	年产量		
金属制品	工作台	1800mm×800mm×800mm	台	108	108	同环评一致
		1500mm×700mm×800mm	台	110	110	同环评一致
	洗手池	1500mm×700mm×920mm	台	60	60	同环评一致
		1800mm×700mm×920mm	台	60	60	同环评一致
	油烟罩	2400mm×1300mm×600mm	台	120	120	同环评一致
	更衣柜	1200mm×400mm×1800mm	台	50	50	同环评一致
	菜架	1200mm×500mm×1500mm	台	100	100	同环评一致
		1160mm×500mm×1500mm	台	100	100	同环评一致
	餐桌	1200mm×600mm×750mm	套	100	100	同环评一致
	洗菜机	2000mm×850mm×1280mm	台	37	37	同环评一致
	洗碗机	2800mm×920mm×1550mm	台	10	10	同环评一致
		3600mm×920mm×1550mm	台	10	10	同环评一致
		6410mm×1050mm×800mm	台	20	20	同环评一致
		1800mm×800mm×800mm	台	15	15	同环评一致
	垃圾处理设备	1800mm×800mm×800mm	台	100	100	同环评一致
合 计				1000 (台/套)	1000 (台/套)	同环评一致

## 2.2 实际工程量及工程建设变动情况

### (1) 工程量变动情况

较环评阶段，项目工程量未发生变动。

### (2) 工艺变动情况

较环评阶段，项目工艺无变动情况。

## 2.3 项目水平衡

项目用水均有市政管网供给，车间地面不用水清洗，仅清扫即可。

生活用水：项目员工 44 人，办公用水定额按 120L/人·d 计，则用水量为 5.28m<sup>3</sup>/d，年用水量为 1478.4m<sup>3</sup>/a。其中食堂用水定额按 20L/人·d 计，则食堂用水量为 0.88m<sup>3</sup>/d，年用水量为 246.4m<sup>3</sup>/a。

员工洗手用水：员工洗手用水定额按 0.005m<sup>3</sup>/人·d，项目劳动定员为 44 人，则员工洗手用水量约 0.22m<sup>3</sup>/d，年用水量为 61.6m<sup>3</sup>/a。

表 2-6 项目用排水情况一览表

序号	用水对象	规模	用水定额	最大用水量 m <sup>3</sup> /d)	年总用水量 m <sup>3</sup> /a)
1	生活用水	44 人	120L/人·d	5.28	1478.4
2	员工洗手用水	44 人	0.005m <sup>3</sup> /人·d	0.22	61.6
合计				<b>5.5</b>	<b>1540</b>

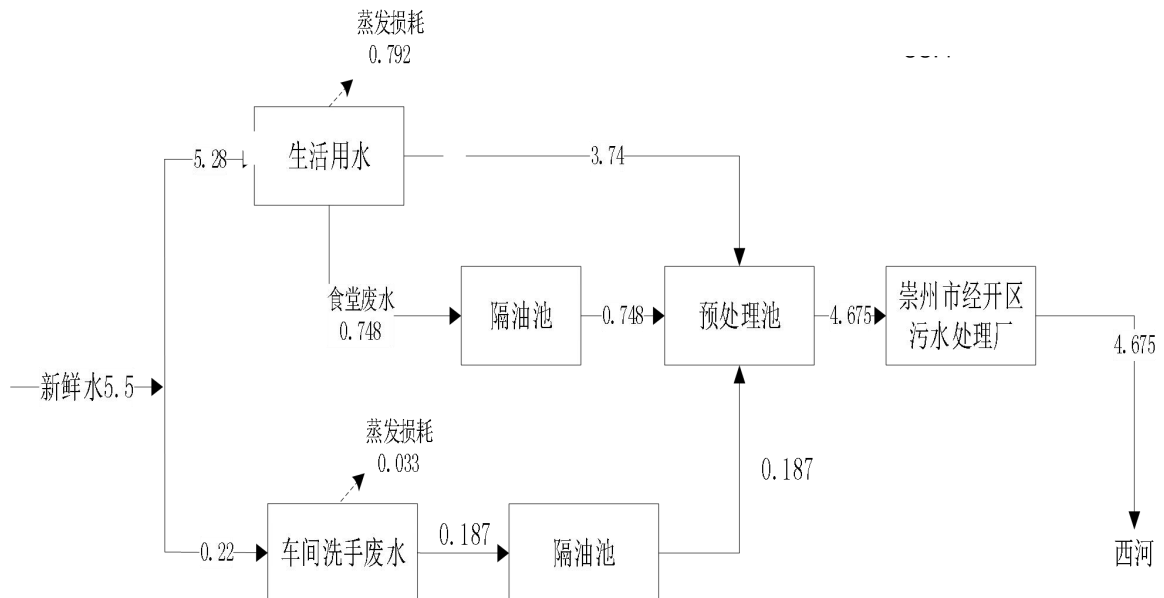


图 2-1 营运期水平衡图（单位：m<sup>3</sup>/d）

## 2.4 生产工艺及产污

### 2.4.1 工艺流程及产污位置

本项目工艺流程及产污环节见下图 2-2。

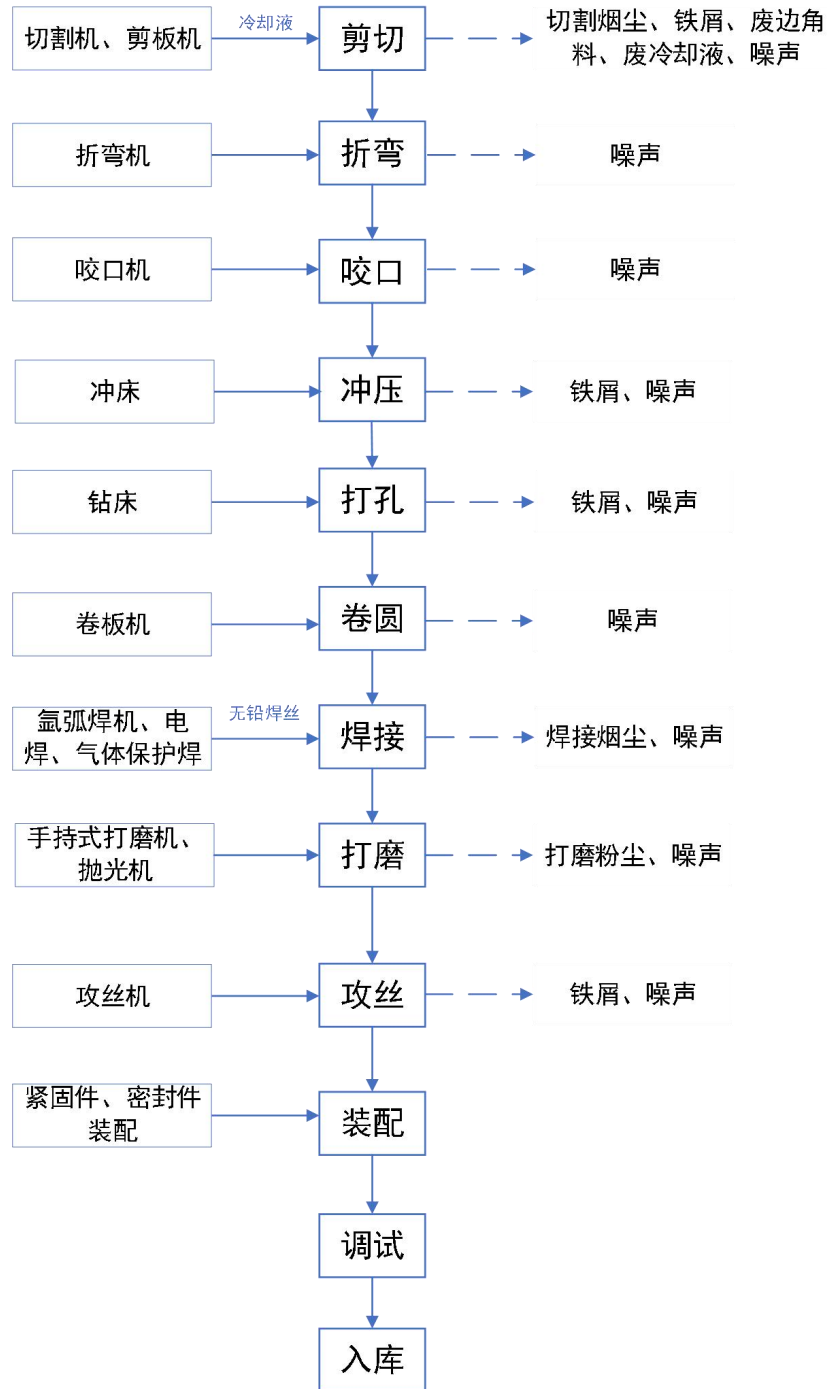


图 2-2 项目工艺流程及产污环节图

## 工艺流程简述:

本项目生产不涉及喷漆、喷塑、热处理等金属表面处理工艺。

①剪切: 利用剪板机、切割机将外购的不锈钢材, 剪切成符合产品规格的尺寸。本项目采用的剪切方式有剪板、型材切割和激光切割。

剪板: 剪板是借于运动的上刀片和固定的下刀片, 采用合理的刀片间隙, 对各种厚度的金属板材施加剪切力, 使板材按所需要的尺寸断裂分离。此工序主要产生铁屑、废边角料、噪声。

型材切割: 通过传动机构驱动平形砂轮片型材进行机械切割, 型材切割机使用时需使用水性冷却液对切割设备进行冷却。此工序主要产生铁屑、废边角料、废冷却液、噪声。

激光切割: 利用经聚焦的高功率密度激光束照射工件, 使被照射的材料迅速熔化、汽化、烧蚀或达到燃点, 同时借助与光束同轴的高速气流吹除熔融物质, 从而实现将工件割开, 需要助燃的时候鼓入空气, 需要杜绝氧化的时候使用氮气。此工序主要产生切割烟尘、废边角料、噪声。

②折弯: 剪切后的工件在折弯机的压力下, 首先经过弹性变形, 然后进入塑性变形, 在塑性弯曲的开始阶段, 板料是自由弯曲的, 随着上模或下模对板料的施压, 板料与下模 V 型槽内表面逐渐靠紧, 同时曲率半径和弯曲力臂也逐渐变小, 继续加压直到行程终止, 使上下模与板材三点靠紧全接触, 完成一个 V 型弯曲。此工序主要产生噪声。

③咬口: 根据板材和风管闭合连接的需求, 使用咬口机对工件进行咬口加工, 此工序主要产生噪声。

④冲压: 根据工件需求, 采用冲床进行冲压成型, 冲床对材料施以压力, 使其塑性变形, 而得到所要求的形状与精度。此工序主要产生铁屑、噪声。

⑤打孔: 根据工件需求, 采用钻床进行打孔, 钻床主要通过钻头旋转为主运动, 钻头轴向移动为进给运动在工件上加工孔, 加工精度相对较低, 此工序主要产生铁屑、噪声。

⑥卷圆: 部分产品配件需要采用卷板机卷圆, 达到使用性状及要求。此工序主要产生噪声。

⑦焊接: 加工完成的工件, 需根据产品要求进行焊接组装。本项目采用的焊接方式为: 氩弧焊、气体保护焊和电焊, 每种焊接方式均使用无铅焊丝。该工序主要产生焊接

烟尘、噪声。

⑧打磨：焊接后通过手持式打磨机、抛光机人工打磨去除焊疤，对焊疤处进行抛光处理，使其平整光滑。此工序会产生打磨粉尘、噪声。

⑨攻丝：人工手持攻丝机对有纹路要求的工件表面进行攻丝，达到产品纹路要求。此工序会产生铁屑、噪声。

⑩装配：对部分工件需要采用紧固件、密封件进行组装的产品进行装配，形成成品。

⑪调试：对成品进行调试，检查其稳固性等。

⑫入库：调试检查后的产品入库，待售。

#### 2.4.2 营运期主要污染物产生工序

本项目运营期主要的产污工序如下表所示：

表 2-7 本项目生产过程中污染物情况

类别	产生工序	污染物名称
废气	切割工序	切割烟尘
	焊接工序	焊接烟尘
	打磨工序	打磨粉尘
废水	办公生活区	生活废水
	生产车间	员工洗手废水
噪声	生产过程中	机械设备、车间通风设备运行时产生设备噪声
	设备运行、车辆出入	噪声
固废	员工生活	生活垃圾
	生产车间	废铁屑、废边角料、废冷却液、废机油、废抹布及手套
	模切	废边角料、不合格品、废脱模剂瓶、废机油、废油桶
	手工分拣	不合格品、废棉纱抹布手套、废弃乙醇瓶
	包装	废包装材料

表三

### 3 项目产污及治理情况

#### 3.1 废水

##### (1) 废水的产生

根据建设单位提供的资料，本项目车间地面不用水清洗，仅清扫即可。因此，本项目运营期的废水主要为生活废水及车间洗手废水。

生活废水：项目员工 44 人，办公用水定额按 120L/人·d 计，则用水量为 5.28m<sup>3</sup>/d，年用水量为 1478.4m<sup>3</sup>/a。其中食堂用水定额按 20L/人·d 计，则食堂用水量为 0.88m<sup>3</sup>/d，年用水量为 246.4m<sup>3</sup>/a。废水产生量按 85%计，则生活废水产生量为 4.488m<sup>3</sup>/d，1256.64m<sup>3</sup>/a。

车间洗手废水：员工洗手用水定额按 0.005m<sup>3</sup>/人·d，项目劳动定员为 44 人，则员工洗手用水量约 0.22m<sup>3</sup>/d，年用水量为 61.6m<sup>3</sup>/a。废水产生量按 85%计，则车间洗手废水产生量为 0.187m<sup>3</sup>/d，52.4m<sup>3</sup>/a。

##### (2) 废水的治理

本项目废水量为 4.675m<sup>3</sup>/d。食堂废水、车间洗手废水分别经隔油池处理后与生活废水一同排入预处理池处理，处理后废水达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级标准限值后，再通过园区管网排入经开区污水处理厂，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标，最终排放至西河。经开区污水处理厂提标改造完成后，出水执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）中“工业园区集中式污水处理厂”排放限值后排入西河。

项目废水处理系统现场照片见图3-1。



预处理池



隔油池

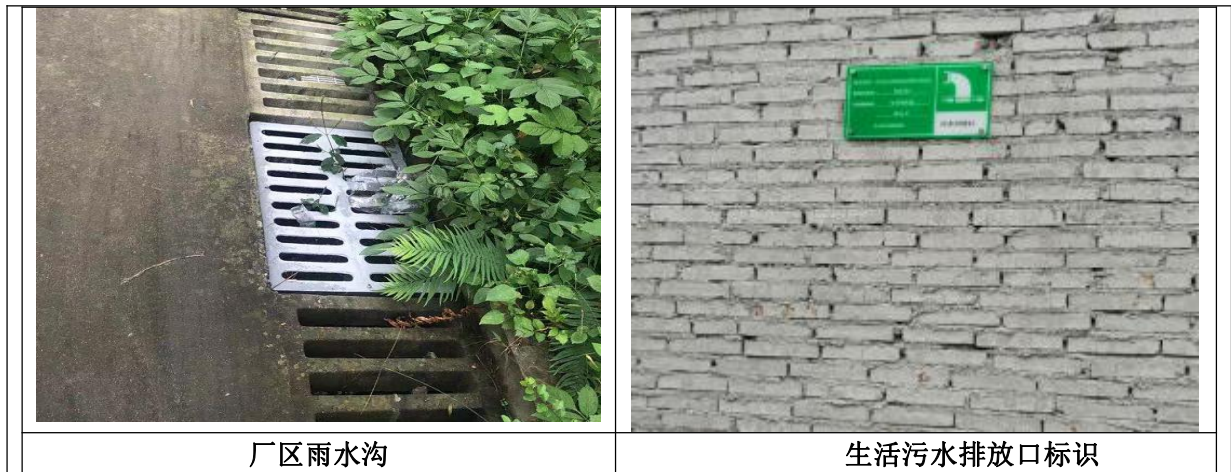


图3-1 废水治理措施现场照片

### 3.2 废气

本项目营运期废气污染物主要为切割工序、焊接工序产生的烟尘及打磨工序产生的粉尘。

#### 1) 切割烟尘

本项目激光切割烟尘产生量参考文献《激光切割烟尘分析及除尘系统》（王志刚、汪立新、李振光著），激光切割烟尘产生量以 39.6g/h 计，项目有 1 台激光切割机，年工作天数为 280 天，切割工序每天工作时间为 6h，即烟尘产生量为 0.0665t/a，0.0396kg/h。

项目在激光切割机设置烟尘收集系统，收集后进入到滤筒除尘器（滤芯采用合成纤维非织造材料）中净化后车间内排放。

烟尘收集排放系统：包括由两侧墙板和多根纵向间隔地跨设在墙板之间的撑档构成的机床床身、一纵向设在机床床身中间的隔板、一设在撑档上方的工作台、一设在一侧墙板外的鼓风机、一连接在鼓风机上的出口管，所述每两根相邻的撑档与隔板及墙板之间的空间形成一个封闭的集尘小区，所述撑档为空心管，每根撑档的管壁上相应每个集尘小区各开设一个吸风孔，该吸风孔上设有可控制开闭的风门；所述墙板的内侧面上设有分别连通出口管和每根撑档的通气管；所述风门在激光切割头位于任意一个集尘小区工作时可将位于该集尘小区的风门打开，其它区域的风门相应的关闭。

激光切割机的烟尘收集系统的收集效率以90%计，切割烟尘净化设施除尘效率为99.5%，风机风量设计为5000m<sup>3</sup>/h。因此，本项目切割烟尘经收集除尘系统处理后无组织排放量为0.0069t/a，排放速率为0.0041kg/h。

## 2) 焊接烟尘

项目加工后涉及到焊接工序，此过程会产生一定量的焊烟。根据建设单位提供的资料，无铅焊丝年使用量约为 1.5t。根据《焊接技术手册》资料可知，每千克焊接材料的发尘量为 8g/kg，项目年工作 280d，每天焊接工作时间按 2h 计，则项目的焊接烟尘产生量为 0.012t/a，0.0214kg/h。

考虑到本项目生产属于过渡性生产，项目焊接工序属于移动式焊接，项目焊烟通过移动式焊烟净化器处理后，采用无组织排放。移动式焊烟净化器的捕集率按 80%计，处理效率为 90%，则本项目焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后，无组织排放量为 3.36kg/a，0.006kg/h。

## 3) 打磨粉尘

项目打磨工序会产生一定量的粉尘，项目打磨工序为对金属工件表面进行人工打磨、抛光等，焊缝使用磨片人工打磨处理，手持抛光机对焊疤处进行抛光处理。类比同类项目，打磨工序产生的金属粉尘按照原料用量的万分之一计，项目钢材和板材使用量为210t/a，则项目粉尘产生量约为0.021t/a，主要成分是铁和金属氧化物。

金属粉尘一方面因其比重较大，沉降较快；另一方面，会有一少部分较细小的颗粒物随着机械的运动可能会在空气中停留短暂时间后沉降于地面。沉降的金属粉尘经清扫收集后定期外售废品回收站，不会产生二次扬尘。根据对《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）复核调研和国家环保总局《大气污染物排放达标技术指南》课题调查资料表明，机加工金属颗粒物质量较大，沉降较快，且在有车间厂房阻拦的情况下，颗粒物散落范围很小，多在5m以内可以实现自然沉降，类比分析，此类粉尘沉降量以90%计约为0.019t/a；少部分较细小的颗粒物随着机械的运动可能会在空气中停留短暂时间后沉降于地面，飘逸至车间外环境的金属颗粒物极少，其排放量约为0.002t/a，排放速率为0.0018kg/h。

## 4) 食堂油烟

本项目劳动定员44人，均在厂区食堂用餐，项目食堂属于小型食堂，烹饪过程采用液化气作为能源。根据类比调查资料，人均食用油日用量约30g/人·d，一般油烟挥发量占总耗油量的2%~4%，取其均值3%，则油烟的产生量约为0.0396kg/d。

厂区食堂拟设置一台油烟净化器，风量为5000m<sup>3</sup>/h，油烟平均去除率按85%计，经过油烟净化器处理后排放量为5.94g/d，年排放油烟1.6632kg。食堂烹饪时间按5小时计，



则项目油烟排放速率为1.188g/h，油烟排放浓度为0.24mg/m<sup>3</sup>。小于《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中最高排放浓度2.0mg/m<sup>3</sup>，经烟道在屋顶高位排放。



图3-2 废气治理措施现场照片

### 3.3 噪声

#### (1) 噪声的产生

本项目主要噪声源为生产机械设备如折弯机、压力机、台式钻床、剪板机、切割机、卷板机、咬口机、焊机、打磨机等，其中大多数为间歇式产生。

#### (2) 噪声的治理

本项目在生产过程中对生产车间及设备本身采取了隔声、基础减振措施；同时加强设备的维护，使设备在正常情况下运转，防止设备异常运行造成的噪声污染。

表 3-1 项目运营期主要设备噪声及治理情况

序号	设备名称	数量	单台源强 /dB (A)	叠加源强 /dB (A)	治理方式	治理后噪声值 /dB (A)
1	折弯机	4	70	76.0	低噪设备、基础减振、 合理布局、厂房隔声	61
2	压力机	1	75	75		60
3	台式钻床	1	75	75		60

4	剪板机	1	70	70		55
5	切割机	3	70	74.8		59.8
6	卷板机	1	65	65		50
7	咬口机	1	65	65		50
8	焊机	7	65	73.5		58.5
9	打磨机	1	75	75		60

除上表中给出的措施外，本项目还可采取以下措施来降低噪声对声环境的影响。

①合理布局厂区平面，高噪声单元远离厂界和生活办公区。

②同等条件下，优先选择低噪声设备。

③生产设备如压力机、钻床等设备进行基础减震措施。

④生产车间在生产时保持门窗紧闭，暂不使用的设备应立即关闭。

⑤加强设备维护保养，使设备处于良好的工况条件下，杜绝设备非正常运行噪声的产生。

⑥在满足工艺需要的情况下，合理安排工作时间。

在严格采取上述隔声降噪措施以及经车间吸声隔声、距离衰减、厂界围墙隔声后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。



设备减震垫

### 3.4 固体废物

项目固体废物主要为一般废物和危险废物。

一般废物：金属粉尘、铁屑、废边角料、生活垃圾及餐厨垃圾及隔油池油脂等。

危险废物：废手套、废抹布、废机油、废冷却液及冷却液、机油废包装桶。

项目产生及处置情况见下表。

表 3-2 一般固体废物产生及处置表

类别	污染物名称	产生量 (t/a)	毒性类别	处理方法
一般 固废	生活垃圾	4.928	一般固废	环卫部门统一清运
	铁屑、废边角料	2.119	一般固废	废品回收单位回收
	餐厨垃圾及隔油池油脂	1.0	一般固废	由成都众锐再生资源利用有限公司处置
危险 固废	废手套、废抹布	0.002	HW49	交由四川省中明环境治理有限公司处置
	废机油	0.008	HW08	
	废冷却液	0.01	HW09	
	冷却液、机油废包装桶	0.005	HW49	
	车间隔油池油脂	0.001	HW08	



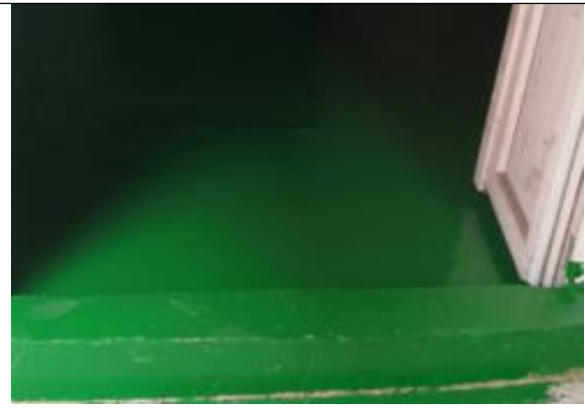
一般固废暂存间



危废暂存间



地面防渗层



围堰

### 3.5 地下水

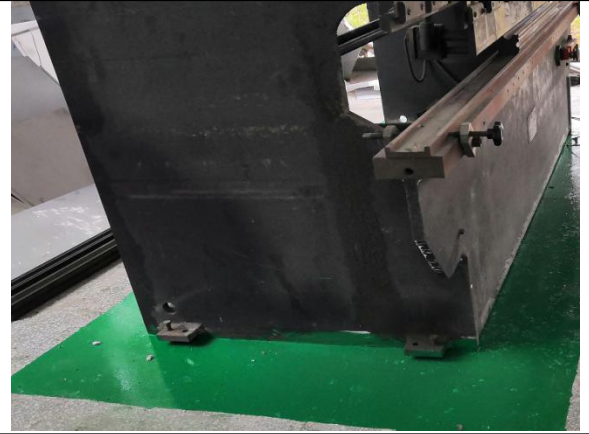
地下水污染防治措施坚持“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应相结合”的原则，即采取主动控制和被动控制相结合的措施。

项目在设计过程中对废水产生源点采取严格的防渗措施，危废暂存间、冷却液、油品暂存区域、切割区、折弯区、车间隔油池底部均采取防渗、防水处理等措施，项目各废水产排点均进行地面硬化处理。排水管网定期巡检，杜绝地下水污染隐患。项目所在的厂内实行雨污分流，废水与地下水不存在水力联系。日常加强对生产车间管

理，防止跑、冒、滴、漏等现象产生；经硬化处理后的地面等经长时间使用，一旦发现  
 有破损、渗漏等情况，及时重新做硬化防腐处理，确保项目废水不造成地下水的污  
 染。



收集隔板



车间地面防渗层

### 3.6 环保设施

项目实际总投资 1000 万元，实际环保投资 32 万元，占总投资的 3.2%，基本满足  
 项目环保治理要求，本项目污染物产生源强、处理设施和排放情况对照见表 3-3，环保  
 措施投资对照见表 3-4。

表3-3 污染源强及处理设施表

内容 类型	排放源	污染物名称	处理措施	排放去向	
废气	生产车间	切割烟尘	设置烟尘收集系统，收集后进入到滤筒除尘器中净化后车间内排放	无组织排放	
		焊接烟尘	4 台移动式焊烟净化器	无组织排放	
	食堂	食堂油烟	油烟净化器处理后楼顶排放	有组织排放	
废水	员工	生活废水	食堂废水、车间洗手废水分别经隔油处理后与其他生活污水经预处理后进入管网最终进入污水处理厂处理	排入市政污水管网	
固废	一般废物	铁屑、废边角料	废品回收单位回收	合理处置	
	员工	餐厨垃圾及隔油池油脂	由成都众锐再生资源利用有限公司处置		
	危险废物		废手套、废抹布	分类暂存于危废间，交由四川省中明环境治理有限公司处置	分类暂存于危废间，交由四川省中明环境治理有限公司处置
			废机油		
			废冷却液		
	冷却液、机油废包装桶 车间隔油池油脂				
噪声	生产车间	折弯机、压力机、台式钻床、剪板机、切割机、卷板机、咬口机、焊机、打磨机等运行设备	选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声和建筑布局等措施达到控制噪声	环境	

表3-4 环保设施（措施）及投资一览表

项目	环评建设内容		实际建设内容		
	环保措施内容	投资 (万元)	环保措施与设备	投资额 (万元)	
废水	食堂废水、车间洗手废水分别经隔油处理后与其他生活污水经预处理后进入管网最终进入污水处理厂处理	1	同环评一致	1	
废气	切割烟尘	设置烟尘收集系统,收集后进入到滤筒除尘器中净化后车间内排放	8	同环评一致	8
	焊接烟尘	4台移动式焊烟净化器(2台原有+2台新增)	6	同环评一致	6
	食堂油烟	设置油烟净化装置,油烟经净化后经专用烟道引至楼顶排放。	2	同环评一致	2
噪声	设备噪声	设备采取隔声、减振降噪措施;合理布局、安装减振底座	2	同环评一致	2
固体废物	生活垃圾	环卫部门统一清运	1.0	同环评一致	1.0
	铁屑、废边角料	废品回收单位回收	1.5	同环评一致	1.5
	餐厨垃圾及隔油池油脂	收集后交由成都众锐再生资源利用有限公司处置	1.5	同环评一致	1.5
	危险废物	项目内危废暂存间暂存,委托成都市兴蓉危险废物处理有限公司处理	3	同环评一致	3
地下水防治	危废暂存间进行重点防渗	2	同环评一致	2	
	预处理池、生产车间进行一般防渗,生产区设备设置防渗漏金属托盘	1	同环评一致	1	
环境风险	配备若干灭火器、严禁烟火、定期检修设备、设置火灾报警器、防爆标识等	3	同环评一致	3	
<b>合计</b>		<b>32</b>		<b>32</b>	

表四

#### 4 环境影响评价及批复情况

##### 4.1 评价结论

###### 4.1.1 产业政策符合性

本项目为金属制品生产项目，根据项目实际情况及本项目立项备案文件可知，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中鼓励、限制和淘汰类项目，根据国务院关于发布实施<促进产业结构调整暂行规定>的决定》（国发【2005】40号）可知，不属于鼓励类、限制类和淘汰类，但符合国家法律、法规和政策规定的，为允许类。本项目为允许类。

本项目产品、生产设备不在工业和信息化部于2009年12月4日始发布的《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第一、二、三、四批）》中淘汰的产品和设备之列，符合国家产业政策。

本项目已由崇州市行政审批局于2020年07月07日以川投资备【2020-510184-33-03-476676】FGQB-0330号文准予备案。

综上，本项目的建设符合国家现行的产业政策。

###### 4.1.2 项目规划符合性

本项目选址于崇州经济开发区，系租赁崇州市土地储备中心位于崇州市智能应用产业功能区崇双大道一段195号的厂房及配套设施，属于城市总体规划中适宜建设区。项目厂房原为成都市亮点鞋业有限公司用于生产建设，因各方面原因后期搁置，由崇州市土地储备中心收回并进行拍卖其租赁权，四川汇达通机械设备制造有限公司于2020年4月22日拍卖获得部分厂房及综合设施的租赁权，用于建设本项目。四川汇达通机械设备制造有限公司取得租赁权后对厂房进行维护改造，并对厂房进行环境影响登记表备案，备案号为202051018400000274。

根据城市规划图可知，项目用地为工业用地，符合《崇州市土地利用总体规划（2006-2020年）》。

项目租赁崇州市智能应用产业功能区崇双大道一段195号空置厂房及相应公辅设施，用地合法，符合崇州市城乡规划要求。

崇州市工业集中发展区2005年经成都市政府批准设立（成府发【2005】52号），现规划面积为13.3平方公里。2010年5月经四川省人民政府（川府函【2010】96号）

批准，崇州工业区升级为省级开发区，开发区全称为成都崇州经济开发区。规划环境影响评价已于 2009 年编制完成并通过四川省环保厅审查，四川省环境保护局出具了关于《成都崇州经济开发区规划环境影响报告书》的审查意见（川环函【2009】1028 号）（见附件）。

根据入园企业环境门槛及禁入目录，本项目不属于园区限制和禁止引入的行业，属于其中的允许类。

成都崇州经济开发区管理委员会成都崇州经济开发区管理委员会出具了本项目的入园证明，同意本项目入驻崇州经济开发区。

同时，根据《成都崇州经济开发区跟踪评价报告书》，本项目为崇州市汇达通金属制品生产线项目，项目新增垃圾处理设备环保设备，属于机械制造业，“保留现有机械加工制造业，推行传统机械行业升级转型，努力往汽车零部件、环保机械制造为主的高端机械产业方向发展”，符合崇州经开区跟踪评价报告产业结构调整建议方向，根据已有资料，本项目与崇州经开区跟踪评价报告的要求相符。

本项目的建设符合《重点流域水污染防治规划（2016~2020 年）》、《四川省打赢碧水保卫战实施方案》（川府发【2019】4 号）等水污染防治相关规范性文件的要求；本项目建设符合《四川省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》和“三线一单”的要求。

#### 4.1.3 项目选址相容性分析

本项目位于崇州市智能应用产业功能区崇双大道一段 195 号，租用崇州市土地储备中心现有厂房、办公生活用房及配套设施，项目所在区域水、电、气等配套设施齐全，地理位置优越，交通便利。

根据现场勘察，本项目位于崇州市智能应用产业功能区崇双大道一段195号的厂房，项目东侧紧邻成都喜临门家具有限公司；北侧紧邻成都锦欣欣贸易有限公司，160m处为兰雨精工家具，175m处为成都卡莱美家居有限公司；东北侧30m处为崇州欣艾格新材料科技有限公司，160m为四川省川杭塑胶科技有限公司，188m为成都美冠家具有限公司；西侧紧邻中国石油（崇州金鸡加油站）及汽修厂，158m为彭庙上街临街商铺；南侧60m处为崇双路临街商铺（主要经营汽修、建材、五金等）；东南侧103m为成都新新一彩复合材料有限公司；西南侧101m处为彭庙上街三层高的临街商铺，其中金鑫幼儿园离本项目147m。项目四周均为成都崇州经济开发区力兴之家内部厂房或道路。

本项目为机械设备生产项目，对外环境无特殊要求，周边企业均为家具生产、制鞋等工业企业，对本项目无制约因素，项目与周围企业相容，离本项目最近的环境敏感目标为西南侧 147m 处的金鑫幼儿园，距离本项目相隔两条道路（分别是崇双路和彭庙上街），项目严格落实本环评提出的措施后，对其影响不大。

综上，该项目选址位于工业园区内，符合崇州经济开发区的规划，项目周边没有明显的环境制约因素。

#### 4.1.4 区域环境质量现状评价结论

**大气环境：**通过《2019年成都生态环境质量公报》可知：本项目所在地成都市的基本污染物PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>浓度的年均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，属于不达标区。

**地表水：**项目区域主要地表水体为西河，从属岷江支流，根据《2019年成都市生态环境质量公报》，2019年成都市地表水水质总体呈良好。岷江水系成都段水质总体呈优，水质达标，水环境质量良好。

**声环境：**噪声监测点位的昼间噪声值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相应标准限值要求，因此，项目所在区域声学环境质量良好。

#### 4.1.5 达标排放及污染防治措施有效性分析结论

##### （1）废气

本项目废气主要为切割工序、焊接工序产生的烟尘及打磨工序产生的粉尘，项目激光切割烟尘拟采用烟尘收集系统，收集后进入到滤筒除尘器中净化后车间内排放；焊接烟尘通过移动式焊烟净化器处理后无组织排放；打磨粉尘就近工位沉降后作为固废处置，少部分无组织排放；经预测，项目采取相应治理措施后，本项目大气污染物能做到达标排放，对项目所在地的大气环境质量影响不大，区域环境空气质量仍能维持在《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

##### （2）废水

本项目外排废水主要为生活废水，排水总量为 4.675m<sup>3</sup>/d。本项目废水量小、废水成分简单。食堂废水经隔油后与其他生活污水一同排入预处理池处理后，项目废水可达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级标准限值后，再通过园区管网排入经开区污水处理厂，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标，最终排放至西河。经开区污水处理厂提标改造完成后，出水执行《四川省



岷江、沱江流域水污染物排放标准》(DB51/2311-2016)中“工业园区集中式污水处理厂”排放限值后排入西河。

综上,本项目营运期,对区域地表水环境影响较小。

### (3) 地下水

本项目分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区:重点防渗区为危废暂存间、冷却液、油品暂存区域、切割区、折弯区、车间隔油池;一般防渗区为预处理池、除重点防渗以外的生产车间、固废暂存间;简单防渗区为办公室等。

做好相应的防渗措施后,本项目对地下水造成影响降低到最小。

### (4) 噪声

项目主要为机械加工,由预测结果可以看出,项目在采取环评提出的降噪措施,项目厂界昼间噪声值均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准限值要求,对区域声环境影响较小。

### (5) 固体废物

本项目产生铁屑、废边角料及时进行外售回收;生活垃圾设置垃圾桶进行收集后由环卫部门统一清运;餐厨垃圾及食堂隔油池油脂由资质单位回收处置(餐厨垃圾);危险废弃物(废手套、废抹布、废机油、废冷却液及冷却液、机油废包装桶、车间隔油池油脂)存放在危废暂存间,交由资质单位处置。

因此,本项目各固体废弃物均能得到妥善处置和安全处置,对周围环境影响较小。

## 4.1.6 污染物总量控制

### ①水污染物总量控制指标:

表 4-1 项目总量控制指标 (t/a)

污染要素	污染因子	排放浓度 (mg/L)	年排放量(吨/年)	拟排放去向
废水 (企业排口)	化学需氧量	500	0.6545	崇州经开区污水处理厂
	氨氮	45	0.0589	
	总磷	8	0.0105	
崇州经开区污水处理厂提标前:				
废水 (污水处理厂排口)	化学需氧量	50	0.0654	西河
	氨氮	5	0.0065	
	总磷	0.5	0.0007	
崇州经开区污水处理厂提标后:				
废水 (污水处理厂排口)	化学需氧量	40	0.0524	西河
	氨氮	3	0.0039	
	总磷	0.5	0.0007	

### ②大气污染物总量控制指标:

表 4-2 大气污染总量控制指标一览表

污染要素	污染因子	单位	无组织排放量	年排放总量
废气	颗粒物	t/a	0.01226	0.01226

#### 4.1.7 环境风险

为防范风险事故的发生，本次评价提出了安全设施配套设施，风险防范措施可靠有效。只要企业严格按照有关规范标准、规范及条例的要求，认真落实事故风险防范措施，则事故风险对周围环境及社会关注点的影响是属于可接受水平的，从环境风险角度分析项目是可行的。

#### 4.1.8 评价结论

四川汇达通机械设备制造有限公司崇州市汇达通金属制品生产线项目符合国家产业政策；项目符合成都崇州经济开发区规划，贯彻了“清洁生产、总量控制、达标排放”的原则。在严格落实环境影响报告表提出的环保对策及措施，严格执行“三同时”制度，确保项目所产生的污染物达标排放并满足总量控制要求，项目对周围环境的影响是可以接受的，不会改变项目所在区域的环境功能。因此，从环境保护的角度来看，本项目的建设是可行的。

#### 4.2 要求及建议

- 1、加强施工现场管理，防止发生施工危险和污染事故。
- 2、厂房建设、装修过程中充分考虑日后环保设施的需要，应预留环保设施用地。
- 3、企业须有专人负责环境保护工作，严格实施厂区环境管理。
- 4、关心并积极听取受环境影响的附近单位的反映，接受当地环境保护部门的监督和管理。

#### 4.3 环评批复意见

成都市崇州生态环境局，崇环承诺环评审（2020）41号《关于四川汇达通机械设备制造有限公司崇州市汇达通金属制品生产线项目环境影响报告表审查批复》：

根据中环华诚（厦门）环保科技有限公司（统一社会信用代码：913502037054049021）对该项目（川投资备【2020510184-33-03-476676】FGQB-0330号）开展环境影响评价的结论，在全面落实报告表和本批复提出的各项生态保护及污染防治措施后，项目建设对环境的不利影响可得到减缓和控制。我局同意该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点以及拟采取的环境保护措施。

一、你公司应当严格落实报告表提出的防治污染和防止生态破坏的措施，严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制

度。你单位应认真落实排污许可管理规定，在启动生产设施或者发生实际排污前，主动申请、变更排污许可证或填报排污登记表。项目竣工后，必须按规定的标准和程序实施竣工环境保护验收，验收合格后，项目方可投入使用。否则，将按相关环保法律法规予以处罚。

二、项目性质、规模、地点、生产工艺、污染防治措施、生态保护措施发生重大变更的，必须重新报批。

三、崇州市智能应用产业功能区管委会负责该项目日常的环境保护监督管理工作，崇州市环境监察执法大队将其纳入“双随机”抽查范围。

表五

## 5 验收监测质量保证及质量控制

### 5.1 质量保证及质量控制

为了确保监测数据的合理性、可靠性和准确性，必须对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行质量控制。

- 1、严格按照验收监测方案和国家相关要求开展监测工作。
- 2、合理布设监测点，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- 3、采样人员严格遵守采样操作规程，认真填写采样记录，按照规定保存、运输样品。
- 4、了解工况情况，保证验收监测过程中工况达到稳定。
- 5、监测分析方法采用国家有关部门颁布标准分析方法，监测人员经过考核并持有上岗证。
- 6、现场采样和测试前，采样仪器经标准仪器进行校准，并按照国家环保总局发布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求进行全过程控制。
- 7、监测报告严格实行三级审核制度。

### 5.2 监测方法、使用仪器及检出限一览表

表 5-1 监测方法、方法来源、使用仪器及检出限

监测项目		检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限 (mg/L)
废水	pH (无量纲)	便携式 pH 计法	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2002) 第三篇 第一章 六 (二)	CT-6022 pH 计 RX-YQ-110	/
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB 11901-1989	HZK-FA110 万分之一天平 RX-YQ-045	/
	COD	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828-2017	DL-801C COD 自动消解回流仪 RX-YQ-001/002/140	4
	BOD <sub>5</sub>	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	SPX-250 生化培养箱 RX-YQ-016	0.5
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	UV2400 紫外可见分光光度计 RX-YQ-042	0.025
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ 637-2018	OIL460 红外分光测油仪 RX-YQ-048	0.06

	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	GB 7494-1987	722 可见分光光度计 RX-YQ-041	0.05
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB 11893-1989	722 型可见分光光度计 RX-YQ-041	0.01
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级计 RX-YQ-011 AWA6221B 声校准器 RX-YQ-010	工业企业厂界环境噪声排放标准	/
有组织排放废气	油烟	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法	HJ1077-2019	OIL460 红外分光测油仪 RX-YQ-048	0.1
无组织排放废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	十万分之一天平 RX-YQ-044	0.001

## 表六

### 6 验收监测内容

#### 6.1 验收监测布点图

2020年11月，四川瑞兴环保检测有限公司对项目进行了现场踏勘，收集了相关资料，在此基础上，编制《四川汇达通机械设备制造有限公司崇州市汇达通金属制品生产线项目环保验收监测方案》。按照竣工环境保护验收监测方案和环境监测技术规范要求，四川瑞兴环保检测有限公司技术人员于2020年11月16-18日对四川汇达通机械设备制造有限公司崇州市汇达通金属制品生产线项目废水外排口、废气、厂界噪声进行了采样、监测。

本次验收监测布点情况详见图6-1。



图 6-1 验收监测布点图

## 6.2 污染物排放监测内容

结合现场勘查结果，具体验收监测内容详见表 6-1。

**表 6-1 验收监测内容及方案**

类别	监测位置	监测项目	采样日期和频次	采样设备
废水	1#生活污水排口 设 1 个废水监测点 (生活废水预处理池)	pH 值	连续检测 2 天， 每天 1 次	现场测定
		COD		水质采样器
		BOD <sub>5</sub>		
		悬浮物		
		氨氮		
		总磷		
		动植物油类		
		LAS		
有组织 排放废 气	1#: 食堂油烟净化器后 1.5m	油烟	连续检测 2 天，每 天连续 5 次	自动烟尘（气） 测定仪
无组织 排放废 气	在该项目所在地上风向设 1 个参照点，下 风向设 3 个监控点（或者厂界四周）	颗粒物	连续检测 2 天，每 天 3 次	智能综合 采样器
	项目所在地厂界四周各设 1 点			
噪 声	项目所在地厂界四周各设 1 个监测点	厂界噪声	连续检测 2 天， 昼间检测 1 次	声级计

## 表七

### 7 验收监测期间运行工况及结果

#### 7.1 验收监测期间运行工况

监测期间,2020年11月16~18日崇州市汇达通金属制品生产线项目生产达到运行负荷的81.2%~87%,满足75%以上的验收监测工况要求。监测验收阶段各项设施正常运转,项目施行一班制,每天工作8小时,全年280个工作日。

#### 7.2 废水监测结果

本次验收监测,设1个废水监测点,连续监测2天,每天1次,废水监测结果见表7-1。

表 7-1 废水监测结果 单位: mg/L pH 值: 无量纲

检测点位	检测项目	检测日期(2020年)	检测结果
1#	pH (无量纲)	11月17日	6.78
		11月18日	6.82
	悬浮物 (mg/L)	11月17日	18
		11月18日	19
	COD (mg/L)	11月17日	487
		11月18日	484
	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	11月17日	55.7
		11月18日	55.5
	氨氮 (mg/L)	11月17日	1.53
		11月18日	1.54
	动植物油类 (mg/L)	11月17日	31.5
		11月18日	32.3
	阴离子表面活性剂 (mg/L)	11月17日	1.72
		11月18日	1.70
	总磷 (mg/L)	11月17日	0.39
		11月18日	0.38

监测结果显示,生活预处理池排口COD的浓度在484~487mg/L之间;BOD<sub>5</sub>的浓度在55.5~55.7mg/L之间;悬浮物的浓度在18~19mg/L之间;NH<sub>3</sub>-N的浓度在1.53~1.54mg/L之间;LAS的浓度在1.70~1.72mg/L之间;总磷的浓度在0.38~0.39mg/L之间;动植物油类的浓度在31.5~32.3mg/L之间。废水中COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、悬浮物、pH值、LAS、动植物油类监测结果符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4中三级标准;总磷、NH<sub>3</sub>-N监测结果符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1中B级标准。

按项目水平衡图核算,生活废水量约1256.64t/a,车间洗手废水产生量为52.4m<sup>3</sup>/a,排入预处理池,年工作280天,因此,本项目COD<sub>Cr</sub>的实际排放量为0.638t/a,NH<sub>3</sub>-N



的实际排放量为 0.002t/a。

### 7.3 废气监测结果

**有组织排放废气：**油烟。

**无组织排放废气：**颗粒物。

在该项目所在地南侧 1#（上风向）、西北侧 2#（下风向 a）、北侧 3#（下风向 b）、东北侧 4#（下风向 c）厂界外约 5m 处各设 1 个无组织排放颗粒物监测点位，在该项目所在地厂界四周外约 5m 处各设 1 个无组织排放监测点位，共计 4 个无组织排放废气监测点，连续监测 2 天，监测小时均值，每天每个监测点各监测 3 次。

有组织排放废气监测结果见表 7-2，无组织排放废气监测结果见表 7-3。

**表 7-2 有组织排放废气监测结果** 单位：mg/m<sup>3</sup>

检测点位	检测日期	检测频次	排气筒高度 (m)	基准灶头数 (个)	流量 (m <sup>3</sup> /h)	油烟净化器距地面 1.5m	
						油烟基准排放浓度	
1#	2020年11月 17日	1	10	1.36	2878	1.5	
		2			2837	1.4	
		3			3090	1.4	
		4			3162	1.4	
		5			3281	1.3	
		平均值			/	1.4	
	2020年11月 18日	1	10	1.36	3269	1.5	
		2			3349	1.4	
		3			3486	1.1	
		4			3801	1.3	
		5			3666	1.3	
		平均值			/	1.3	
	执行标准		食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准				
	标准限值		2.0				
评价结果		达标					

监测结果显示，食堂油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准。

**表 7-3 无组织排放废气监测结果** 单位：mg/m<sup>3</sup>

检测项目	检测日期	检测点位	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	平均值
颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	2020年11 月16日	1#	0.134	0.167	0.201	0.167
		2#	0.569	0.602	0.536	0.569
		3#	0.535	0.468	0.501	0.501
		4#	0.402	0.468	0.435	0.435
	2020年11 月17日	1#	0.234	0.268	0.201	0.234
		2#	0.402	0.535	0.469	0.469
		3#	0.602	0.502	0.501	0.535
		4#	0.368	0.468	0.401	0.412
执行标准		颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值				

标准限值	1.0
评价结果	达标

注：测小时均值。

监测结果显示，无组织排放废气颗粒物的浓度在 0.134~0.602mg/m<sup>3</sup> 之间，最大值为 0.602mg/m<sup>3</sup>，符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值的规定。

#### 7.4 噪声监测结果

本次验收监测，在该项目所在地东侧、南侧、西侧、北侧厂界外约 1m 处各设 1 个噪声监测点，共计 4 个工业企业厂界环境噪声监测点位，连续监测 2 天，每天每个监测点昼间、夜间各监测 2 次，结果见表 7-4。

表 7-4 厂界噪声监测结果 单位：dB（A）

检测日期	检测点位	检测结果/[dB(A)]	备注
		昼间	
2020 年 11 月 16 日	1#	54	夜间不生产
	2#	55	
	3#	56	
	4#	57	
2020 年 11 月 17 日	1#	53	
	2#	58	
	3#	55	
	4#	56	
执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值		

监测结果显示，厂界北侧 N1、东侧 N2、南侧 N3、西侧 N4 噪声监测点符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准限值要求。

## 表八

### 8 验收监测结论及建议

#### 8.1 废水

验收监测期间，废水中 pH、化学需氧量、五日生活需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油、阴离子表面活性剂监测结果符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中的三级标准，总磷、氨氮监测结果符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准。

#### 8.2 废气

收监测期间，有组织排放废气符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中最高排放浓度限值要求，无组织排放废气颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

#### 8.3 噪声

监测结果显示，项目所在地东侧、南侧、西侧、北侧厂界外约 1m 处噪声监测点符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准。

#### 8.4 固体废弃物

本项目运营期产生的固体废弃物主要分为一般固废和危险固废。

本项目产生铁屑、废边角料及时进行外售回收；生活垃圾设置垃圾桶进行收集后由环卫部门统一清运；餐厨垃圾及食堂隔油池油脂由资质单位回收处置（餐厨垃圾）；危险废弃物（废手套、废抹布、废机油、废冷却液及冷却液、机油废包装桶、车间隔油池油脂）存放在危废暂存间，交由资质单位处置。

#### 8.5 污染物总量控制

本项目涉及到的总量控制因子主要为生活污水中的化学需氧量、氨氮和总磷，废水经预处理池处理后经市政污水管网排入园区污水处理厂集中处理。根据验收期间实际监测数据核算，结合国家污染物排放总量控制原则，本项目化学需氧量、氨氮、颗粒物排放量在项目环评建议性总量控制指标范围内，项目按年排水量 1309.04m<sup>3</sup>/a 及验收监测结果核算化学需氧量及氨氮实际排放量详见表 8-1。

表 8-1 总量控制

单位：t/a

类别	项目	排入污水处理厂	
		环评建议指标	实际排放总量
废水	COD <sub>Cr</sub>	0.6545	0.638

	氨氮	0.0589	0.002
	总磷	0.0105	0.0005
废气	颗粒物	0.01226	0.01226

## 8.6 综合结论

本项目基本执行了“环境影响评价法”和“三同时”制度，环保审查、审批手续完备，各项环保设施、设备基本按照环评要求落实。本期项目总投资 1000 万元，其中环保投资 32 万元，占项目总投资的 3.2%。验收监测期间，废水中化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、阴离子表面活性剂、pH 值、石油类、动植物油类监测结果符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中的三级标准，总磷、氨氮监测结果符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准。

有组织排放废气符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中最高排放浓度限值要求。

无组织排放废气颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

厂界环境噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类要求。监测数据表明上述污染物排放量能满足环评要求。公司制定了相应的环境管理制度。

固体废弃物采取了相应的处理措施。

该项目的的生活废水经预处理池处理后排入市政污水管网，根据项目验收期间实际监测数据核算，结合国家污染物排放总量控制原则，本项目化学需氧量、氨氮排放量在项目环评建议性总量控制指标范围内。

公司制定了相应的环境保护管理制度和环境风险应急预案。

## 8.8 建议

- 1、加强环保设施管理，确保环设施正常运行；
- 2、做好环保设施的维护记录，使其保持在良好的运行状态，做到污染物长期稳定排放达标；
- 3、加强企业环保设施管理，增强员工的环保意识，加强厂区和作业区的环境管理；
- 4、认真落实各项事故应急处理措施，避免污染事故的发生；
- 5、加强危险废物管理，出入库使用台账记录，避免危险废物流出；
- 6、垃圾一定要严格管理，及时清运，以免长期堆放孳生蚊蝇，产生恶臭。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：四川汇达通机械设备制造有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	崇州市汇达通金属制品生产线项目				项目代码	川投资备【2020-510184-33-03-476676】 FGQB-0330号			建设地点	崇州市智能应用产业功能区崇双大道一段195号		
	行业类别（分类管理名录）	二十二、金属制品业 67 金属制品加工制造				建设性质	迁建		项目厂区中心经度/纬度	经度 103°42'0.10" 纬度 30°36'36.09"			
	设计生产能力	金属制品年产量 1000 套		实际生产能力		金属制品年产量 1000 套			环评单位	中环华诚（厦门）环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	成都市崇州生态环境局				审批文号	崇环承诺环评审（2020）41号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2020.9				竣工日期	2020.10		排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	四川汇达通机械设备制造有限公司				环保设施监测单位	/		验收监测时工况	/			
	投资总概算（万元）	1000				环保投资总概算（万元）	32		所占比例（%）	3.2			
	实际总投资	1000				实际环保投资（万元）	32		所占比例（%）	3.2			
	废水治理（万元）	1.0	废气治理（万元）	16.0	噪声治理（万元）	2.0	固体废物治理（万元）	6.5	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	6.0	
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时间	/				
运营单位	四川汇达通机械设备制造有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91510184057456439U	验收时间	2020.11			
污染物排放与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）
	废水												
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
工业固体废物													
与项目有关的其他特征污染物													

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升